

VULGARISATION AGRICOLE

<http://ictupdate.cta.int>

ICT Update est un bulletin bimestriel sur les nouvelles technologies d'information et de communication (NTIC) et leurs applications au niveau du développement agricole et rural dans les pays ACP.

Dans ce numéro :

Editorial

Le bureau mobile de Fintrac aide l'agro-industrie au Honduras

Vulgarisation agricole et télécommunications

COLME : formation par vidéo numérique dans les Caraïbes

Alphabétisation et radio interactive en Papouasie-Nouvelle-Guinée

Questions-Réponses : Vulgarisation agricole et NTIC

TechTip: AGIS

Liens

Projets et initiatives

Numéro 14, novembre 2003

Editorial

Réinventer la vulgarisation agricole : les NTIC ne sont qu'un élément de la solution.

Durant des décennies la vulgarisation agricole a été considérée comme étant le meilleur moyen d'apporter les innovations technologiques dans les fermes. Néanmoins, il s'est avéré plus difficile de mettre en place une « stratégie de vulgarisation agricole » efficace. Au fil des ans, diverses approches ont été développées, centrées à chaque fois sur des « thèmes » différents : leaders d'opinion, groupes d'agriculteurs, formation & visites, et plus récemment, gestion des connaissances. Dans les discussions sur les avantages et les inconvénients de ces approches, les responsables des politiques agricoles semblent avoir oublié les personnes qu'ils souhaitent aider : les agriculteurs.

On entend parfois dire que la vulgarisation agricole est « morte » - étranglée par les politiques de décentralisation, la réduction des budgets public et la privatisation des services publics. Les responsables des politiques agricoles espèrent néanmoins que les NTIC vont ouvrir de nouvelles perspectives et permettre de fournir de manière efficace aux agriculteurs les informations dont ils ont besoin. Le CTA a pris part au débat sur les NTIC et la vulgarisation agricole. En septembre 2003, la réunion annuelle de son Observatoire des NTIC était consacrée à la question « Les NTIC peuvent-elles transformer la vulgarisation agricole ? ».

Ce numéro d'*ICT Update* met en lumière divers projets particulièrement novateurs en matière d'utilisation des NTIC, et qui, ce faisant, réinventent pratiquement la vulgarisation agricole. Ces projets montrent que les NTIC peuvent en effet aider les agents de vulgarisation agricole à élargir la gamme et à améliorer la qualité des services qu'ils proposent pour répondre aux besoins en informations des agriculteurs. Cependant, ils montrent aussi que les NTIC ne sont pas une « baguette magique » et qu'elles ne sont utiles que si elles sont mises en œuvre dans le cadre de nouvelles stratégies de vulgarisation agricole allant bien au-delà du modeste objectif actuel de « transfert de technologies ». Ces initiatives sont encore trop peu nombreuses, il en faut encore de nombreuses autres. Seuls leurs résultats peuvent nous fournir les informations nécessaires pour juger du potentiel des NTIC pour soutenir de nouvelles stratégies de vulgarisation agricole et des services de vulgarisation agricole plus efficaces.

ICT Update

ICT Update est un magazine multimédia disponible à la fois sur Internet (<http://ictupdate.cta.int>), en version papier et sous forme d'une newsletter diffusée par e-mail. *ICT Update* paraît tous les deux mois. Chaque numéro se concentre sur un thème particulier lié aux NTIC pour le développement agricole et rural dans les pays ACP. La version papier comprend quatre articles et une sélection des « Projets » et « Liens » qui ont été postés sur le site Internet d'*ICT Update*. Les lecteurs sont invités à contribuer à ces rubriques sur Internet en nous communiquant des informations qu'ils jugent intéressantes (projets, initiatives, nouvelles et documents).

La prochaine édition paraîtra le 5 janvier 2004.

TechTip

AGIS: un système d'informations géographiques pour l'agriculture en Afrique du Sud.

Imaginez que vous soyez un agent de vulgarisation agricole et que vous ayez besoin d'informations sur les limites d'une exploitation agricole ou sur la nature des sols dans un district donné, votre vie serait tout de même beaucoup plus simple si vous pouviez accéder à ces données à tout moment. C'est ce que fait AGIS, un système d'informations géographiques pour l'agriculture, développé en Afrique du Sud et destiné à une utilisation locale. Ce service d'information soutenu financièrement par le CTA repose sur plusieurs bases de données géoréférencées qui permettent de stocker, d'interroger et de visualiser des informations physiques, sociales et économiques d'une importance capitale pour la planification et la prise de décision en agriculture. Ces bases de données comprennent des cartes interactives, des graphiques, des textes et illustrations décrivant la diversité des ressources naturelles de l'Afrique du Sud en termes de géomorphologie, de climats, de nature des sols et de végétation, ainsi que l'utilisation des sols, les activités agricoles et les conditions socio-économiques générales. AGIS offre des possibilités sans précédent en matière de diffusion des informations auprès des agents de vulgarisation agricole travaillant dans des communautés rurales, et devient peu à peu un instrument indispensable du développement rural durable et intégré en Afrique du Sud.

AGIS est le fruit des efforts combinés du ministère national et des ministères provinciaux de l'Agriculture et du Conseil pour la recherche agricole. Cette initiative vise à intégrer en un seul système d'information mû par la demande, toutes les informations économiques, sociales et biophysiques nécessaires pour soutenir un développement agricole durable. Bien qu'il n'en soit encore qu'à ses premiers pas, AGIS offre un point d'accès unique à des informations agricoles complètes, intégrées et actualisées, ainsi qu'à des systèmes d'aide à la prise de décision.

Utilisant Internet ainsi que des bases de données off-line sur cédéroms, AGIS fournit aux décideurs agricoles, aux scientifiques, au personnel des centres d'informations ruraux, aux agents de vulgarisation agricole et aux communautés d'agriculteurs, une interface les aidant dans leurs activités quotidiennes. Les instruments d'aide à la prise de décision actuellement en cours de développement comprennent notamment un système de gestion des risques, des données mensuelles et à long terme sur les capacités de paissance, et un système de mise en carte de la vulnérabilité et de l'insécurité alimentaire, ainsi que des fonctionnalités guidant les utilisateurs dans certains processus de prise de décision.

Pour de plus amples informations, contactez **Hein Lindemann** (e-mail : heinl@nda.agric.za) ou consultez le site (www.agis.agric.za).



Le bureau mobile de Fintrac aide l'agro-industrie au Honduras

Charles Mahoney décrit comment les agents de vulgarisation agricole au Honduras utilisent des bureaux mobiles équipés de toute une série de NTIC après les ravages causés par l'ouragan Mitch.

Imaginez un pays où les agents de vulgarisation agricole sillonnent les campagnes dans des bureaux mobiles équipés de toute une série de NTIC dernier cri, telles que positionnement par GPS, caméscopes numériques et ordinateurs portables. Ces équipements leur permettent d'avoir accès à des informations d'une importance capitale pour l'agriculture et de donner immédiatement des conseils aux agriculteurs sur le terrain. Les agents de vulgarisation agricole passent ainsi 95 % de leur temps sur le terrain. Ce n'est pas un scénario futuriste, mais c'est déjà en train d'arriver au Honduras, où le travail des collaborateurs de Fintrac, une agence de conseil en développement de l'agro-industrie, basée aux États-Unis, permet d'accroître les ventes de produits horticoles non traditionnels et les revenus des petits agriculteurs.

Tout a commencé en 2000, lorsque le Centre de développement de l'agro-industrie (CDA) financé par l'USAID s'est chargé de redynamiser le secteur agricole non traditionnel du Honduras après les ravages causés par l'ouragan Mitch. Fintrac, qui a une longue expérience en matière de délivrance d'aide technique dans les Caraïbes et en Afrique, a été appelé à la rescousse pour aider les agriculteurs, les industriels de l'agro-alimentaire, les exportateurs et les professionnels de toutes les autres industries intervenant directement ou indirectement dans la chaîne qui va de la ferme au marché. La tâche qui lui a été confiée était de gérer les connaissances, de suivre et d'évaluer les agriculteurs clients, de diffuser des informations techniques et de mettre des données et informations issues d'études de marché à la disposition des techniciens sur le terrain et des agriculteurs. Le programme collabore avec 500 « partenaires principaux » et fournit ses services directement à 5 000 autres petits agriculteurs, en se concentrant sur l'amélioration de la production et des systèmes post-récolte, des liens avec le marché et des infrastructures. L'utilisation novatrice des NTIC a joué un rôle décisif dans la mise en place et le

fonctionnement de ces différents canaux d'information.

Tout en mettant en œuvre le programme du CDA au Honduras, Fintrac a conçu son propre système intégré de gestion basé sur le terrain afin de fournir en temps réel aux clients les informations du personnel sur le terrain. Ce système est utilisé pour suivre l'aide technique fournie, identifier les actions de suivi nécessaires, les effets et les résultats, les besoins en formation et les besoins en investissements. A partir de leurs bureaux mobiles, les agronomes et autres techniciens du CDA sur le terrain entrent ces informations dans une base de données à l'aide d'un ordinateur portable et les envoient par l'intermédiaire d'Internet au bureau qui les placera sur l'intranet de Fintrac. En plus d'un ordinateur portable, les techniciens du CDA ont aussi un appareil de positionnement par GPS qui leur permet de dresser la carte des limites d'une exploitation, de la topographie du terrain et des systèmes d'irrigation, ainsi que des caméscopes numériques, des ordinateurs portables, des téléphones portables, des stations météorologiques portables et des lecteurs de disquettes.

« La technologie est une part importante de notre travail », souligne Andrew Medlicott, directeur de Fintrac pour l'Amérique latine. « Les technologies d'information que nous utilisons enregistrent à peu près toutes les activités et les résultats sur le terrain, sur la base de quoi nous pouvons produire des rapports et des données. Les cultivateurs voient la différence en obtenant immédiatement des analyses. Dans la plupart des programmes d'aide technique, le personnel sur le terrain enregistre les informations et ne les remet à l'agence qu'une semaine plus tard lorsqu'ils rejoignent leur bureau. Mais une semaine, c'est long en agriculture. Cela suffit à faire toute la



différence entre profits et pertes. »

En septembre 2003, Fintrac a lancé un nouveau logiciel exclusif baptisé CIRIS (Client Impact and Results Information System) et conçu spécialement pour les programmes de développement de l'agro-industrie. Ce système permettra d'améliorer la communication entre le personnel de Fintrac dans les différentes régions du Honduras et ailleurs. Grâce à CIRIS, tous les ordinateurs portables de Fintrac seront dotés de versions de la base de données principale entièrement répliquées, de façon à ce que les collaborateurs sur le terrain n'aient plus besoin de se connecter à Internet. C'est un aspect important pour ceux qui travaillent dans des régions isolées où l'accès à Internet reste sporadique.

En plus de cette large utilisation des NTIC, Fintrac souligne l'importance des technologies agricoles les plus récentes et les plus abordables. Les techniciens du CDA utilisent des équipements agronomiques de base pour aider les agriculteurs à améliorer leurs systèmes de production et à résoudre leurs problèmes. C'est l'utilisation combinée de NTIC efficaces et de matériels et de méthodes de production agricoles les plus récents sur le terrain qui a fait en partie le succès de ce programme, pour le plus grand bénéfice des petits agriculteurs du Honduras.

Charles Mahoney (e-mail : charlie@fintrac.com) est analyste de marché au sein du programme CDA de Fintrac au Honduras. Pour de plus amples infos, consultez www.fintrac.com/p_honduras.htm

Vulgarisation agricole et télécommunications

Selon Don Richardson, les organisations rurales impliquées dans la vulgarisation agricole ne peuvent plus rester silencieuses sur les politiques de leur pays en matière de télécommunications.

Les nombreuses critiques émises sur le système de formation et de visites et autres approches de transfert technologique ont conduit à une multitude de demandes en faveur d'une « vulgarisation agricole axée sur la demande ». Au même moment, on reconnaît de plus en plus que les besoins des agriculteurs et des membres de la communauté rurale en matière d'information et de méthodes d'apprentissage adéquates ne sont pas satisfaits. Une vulgarisation agricole axée sur la demande implique une transition de la fourniture de services par le secteur public à un système négocié dans lequel les agriculteurs et les membres de la communauté rurale identifient leurs propres besoins et exercent un certain contrôle sur les services de vulgarisation agricole fournis par des organisations publiques ou privées, des ONG ou des organisations d'agriculteurs.

Les demandes en faveur d'une vulgarisation agricole axée sur la demande ont ouvert la voie à un examen de la manière dont les NTIC pourraient être des instruments pratiques et d'un bon rapport coût-efficacité pour faciliter et canaliser les demandes des agriculteurs, et étudier comment y répondre. Cependant, oublions un instant les applications NTIC dernier cri et les merveilleuses nouvelles technologies de télécommunication qui pourraient favoriser la vulgarisation agricole. Elles sont les fruits de l'accès universel, et ce sont les gens qui ont accès aux réseaux de télécommunications qui les cultivent et en profitent le plus. Pour cultiver ces fruits et en profiter, les membres des communautés rurales – et les organisations à leur service – doivent d'abord disposer d'un terrain fertile où puissent prospérer des applications créatives et des modes novateurs d'utilisation de ces technologies.

La création de ce terrain fertile est le principal défi que nous devons relever. Les partisans d'une meilleure vulgarisation agricole doivent se montrer à la hauteur des challenges que constituent la compréhension et l'étude des enjeux de la réforme des

télécommunications, et la défense des politiques permettant un accès universel aux télécommunications. Ce n'est que quand l'accès aux réseaux de télécommunications deviendra une réalité que les parties prenantes rurales seront capables d'utiliser leur énergie créatrice et leur esprit d'entreprise pour identifier les applications NTIC potentiellement favorables et durables, ainsi que les moyens pratiques de les utiliser.

Les organisations rurales actives dans le domaine de la vulgarisation agricole doivent s'impliquer à un stade précoce dans la définition et le suivi des politiques nationales en matière de télécommunications. Pour un grand nombre de ces organisations cependant, la promotion de la réforme des politiques en matière de télécommunications est sans aucun doute un domaine absolument inconnu. Est-ce un défi impossible à relever que de leur demander de s'impliquer dans ce domaine politique ? Je ne le pense pas. Prenons les exemples suivants :

- Au Salvador, le groupe de réflexion et de promotion sociale FUSADES (Fondation salvadorienne pour le développement économique et social) a soutenu la campagne en faveur de nouveaux concepts pour la réforme des télécommunications allant au-delà des approches traditionnelles adoptées ailleurs en Amérique latine. Ses efforts se sont traduits par un net accroissement de la pénétration des télécommunications dans les zones rurales.
- Au Guatemala, le Centre national de recherche économique et la Chambre des entrepreneurs du Guatemala ont apporté un soutien ciblé aux efforts faits pour traduire le concept d'accès universel en une législation adéquate. Ici aussi, le résultat a été un développement non négligeable de l'accès aux infrastructures de télécommunications dans les zones rurales.
- A Trinité-et-Tobago, les femmes étaient pratiquement exclues des processus de prise de décision en matière de télécommunications. Pour cette raison, le réseau Network of Trinidad and Tobago for the Advancement of Women a lancé des

consultations nationales portant sur l'accès universel et les femmes dans le secteur des NTIC. Il a introduit avec succès le concept de « valeurs pour un développement humain durable » comme élément central dans le débat sur le projet de loi sur les télécommunications « Telecommunications Bill 2000 ».

En général, les organisations agricoles sont absentes des dialogues sur les politiques nationales liées à la création ou au développement, voire les deux, de l'accès aux réseaux de télécommunications dans les zones rurales. Les trois exemples ci-dessus – et il est possible qu'il y en ait de nombreux autres dans d'autres pays en développement – montrent que les organisations rurales peuvent en effet influencer efficacement les politiques nationales en matière de télécommunications. Leurs efforts peuvent avoir un impact notable sur l'accès aux infrastructures de télécommunications dans les zones rurales et sur l'utilisation durable des applications NTIC qui favorisent le développement agricole.

Le rôle que pourraient jouer dans la vulgarisation agricole les principales applications NTIC, telles que le téléphone et Internet, restera très limité tant que les zones rurales des pays en développement n'auront pas accès aux services de base en matière de télécommunications. En effet, tous les programmes et projets basés sur les NTIC dépendront totalement de l'accès à ces services. Par conséquent, les politiques en matière de télécommunications apparaissent soit comme un catalyseur de première importance, soit comme un obstacle à la vulgarisation agricole axée sur la demande. Les organisations rurales impliquées dans la vulgarisation agricole ne peuvent plus rester silencieuses sur les politiques de leur pays en matière de télécommunications.

Don Richardson (e-mail : don@telecommons.com) est membre du groupe TeleCommons Development Group. Pour de plus amples informations, consultez www.telecommons.com/index2.cfm

COLME : formation par vidéo numérique dans les Caraïbes

David Walker explique comment la vidéo numérique permet aux agents de vulgarisation agricole d'atteindre un plus grand nombre d'agriculteurs.

Stephen Duggins et ses collègues Agents de vulgarisation agricole sont devenus des célébrités locales dans les campagnes de Saint-Kitts-et-Nevis. Armé d'un caméscope numérique, Stephen sillonne les îles et produit des vidéos éducatives destinées aux agriculteurs. Il va voir des agriculteurs locaux pour recenser leurs préoccupations et leur fournir des informations sur les moyens d'améliorer le rendement de leurs cultures et de maximaliser leurs profits. De retour à son agence régionale de vulgarisation agricole, Stephen branche son caméscope sur un poste de télé et monte son reportage, de façon à pouvoir le transférer sur une cassette vidéo et à le convertir dans le format souhaité. Ses enregistrements vidéo de qualité professionnelle feront ensuite la tournée des campagnes avec d'autres agents de vulgarisation agricole et seront diffusés dans d'autres régions agricoles.

Stephen n'est pas un cas isolé. En Dominique, en Grenade, à Trinité-et-Tobago et en Jamaïque, des agents de vulgarisation agricole ont appris eux aussi à se servir d'un caméscope et à maîtriser les rudiments de la production audio-vidéo pour faire la démonstration de nouvelles techniques agricoles ou traiter des questions locales. Leurs nouvelles compétences sont le fruit des efforts du programme COLME (Commonwealth of Learning Media Empowerment), lancé en 1999 pour traiter des questions liées à l'agriculture partout dans le monde. Cette initiative, soutenue par l'Office rural de développement agricole (RADA), est un exemple de l'approche de COLME en matière de formation à distance et d'apprentissage multimédia, dont le but est de promouvoir l'échange de compétences et autres informations entre les agriculteurs, les agents de vulgarisation agricole et les scientifiques.

Les activités du programme COLME dans les Caraïbes se concentrent sur le développement des opportunités commerciales pour l'agro-industrie et la durabilité au niveau environnemental. L'objectif de

COLME est d'aider les gouvernements dans leurs efforts pour se défaire de leur traditionnelle dépendance de la monoculture – comme c'est le cas du sucre à Saint-Kitts-et-Nevis – et de soutenir les petits agriculteurs mis sur la touche par les importations de produits alimentaires de production de masse venues des pays développés.

La vidéo : le support le plus fiable

Après avoir étudié les différentes possibilités pour le meilleur modèle de formation à distance et d'apprentissage multimédia pour les Caraïbes, les membres du projet COLME en collaboration avec des spécialistes locaux de la vulgarisation agricole et des groupes d'agriculteurs, ont décidé pour un certain nombre de raisons d'opter pour la vidéo. Sur de nombreuses îles, le relief vallonné gêne la transmission des signaux radio, ce qui fait de la vidéo le support le plus fiable. De plus, les informations visuelles sont beaucoup plus utiles aux agriculteurs, car nombre d'entre eux ont déjà un poste de télévision et un magnétoscope. D'autant plus que la vidéo permet aux agents de vulgarisation agricole d'atteindre un plus grand nombre d'agriculteurs, à une époque où les services de vulgarisation agricole subissent d'importantes réductions budgétaires. A la Jamaïque par exemple, on comptait en 1990 un agent de vulgarisation agricole pour 5 000 agriculteurs. Depuis, le nombre d'agents de vulgarisation agricole a été réduit de plus de moitié, tandis que sur la même période le nombre d'agriculteurs a augmenté. Cependant, s'ils veulent atteindre les agriculteurs de manière efficace, les agents de vulgarisation agricole doivent être directement impliqués dans la collecte de connaissances locales.

La simple production vidéo permet en grande partie de répondre à ces besoins. Une fois qu'ils se sont familiarisés avec le nouveau matériel de production numérique facile à utiliser, de nombreux agents de vulgarisation agricole apprécient ce challenge et considèrent que ce sont



des compétences particulièrement importantes et utiles dans le cadre de leur mission d'information des agriculteurs. Les agriculteurs à leur tour se sentent plus concernés par les informations concernant leur propre région, leur vallée, leur champ, leurs collègues.

Le programme COLME est en plein essor. A Saint-Kitts-et-Nevis par exemple, le service de vulgarisation agricole a produit un magazine vidéo pour la télévision, incitant les agriculteurs à adopter de nouvelles techniques et à diversifier leur production. A la Jamaïque, des informations de vulgarisation agricole sur vidéo ont été utilisées dans des réunions d'agriculteurs, telles que les journées de l'agriculture sponsorisées par le ministère de l'Agriculture.

Il faut noter cependant que cette initiative ne sera durable que si les ministères de l'Agriculture de la région permettent aux agents de vulgarisation agricole de faire évoluer leur rôle. Dans le système actuel, les agents de vulgarisation agricole sur le terrain qui obtiennent une promotion quittent souvent leur domaine d'expertise et se voient confier des tâches administratives, ce qui crée une pénurie de connaissances sur le terrain. Un plus grand nombre d'initiatives telles que COLME sont indispensables à court terme pour aider les gouvernements à trouver de nouvelles stratégies efficaces qui permettent de fournir à un nombre plus important d'agriculteurs les informations dont ils ont besoin.

David Walker (e-mail : dwalker@col.org) est spécialiste des médias pédagogiques au sein du programme COLME. Pour de plus amples infos, consultez www.col.org

Alphabétisation et radio interactive en Papouasie-Nouvelle-Guinée

Douglas Bell et Micael Olsson nous parlent d'une série d'émissions d'« apprentissage par radio interactive » pour assurer la survie de la forêt en Papouasie-Nouvelle-Guinée.

Dans le village d'Itokama, dans la fertile province d'Oro, dans l'est de la Papouasie-Nouvelle-Guinée, des représentants d'une douzaine de clans locaux se rencontrent pour une réunion stratégique. Mais ce n'est pas une réunion comme les autres. Ils sont venus discuter de la meilleure manière de gérer et de préserver leur part de la forêt pluviale, menacée par les bûcherons et les promoteurs. Réunis autour d'une radio, les membres de ce « groupe rural » tribal écoutent avec attention une émission en pidgin-english. Cette émission de radio et cette réunion sont organisées selon le principe « huae-fie-nami » (« se parler et se comprendre »), ce qui veut dire que les réponses aux problèmes de développement des terres se trouvent davantage dans le dialogue que dans des initiatives unilatérales.

Les groupes ruraux de Papouasie-Nouvelle-Guinée ont une longue tradition de participation aux forums locaux et régionaux de recherche de consensus. Cette forme d'auto-gouvernance, un excellent exemple de démocratie active, est la clé de leur survie. Aujourd'hui, les groupes ruraux doivent prendre des décisions cruciales sur la manière de gérer leurs terres et de trouver un équilibre entre leur production de cultures vivrières et commerciales d'une part et des pratiques de préservation durables d'autre part, car leurs forêts sont gravement menacées. Près de 6 millions d'hectares, soit 40 % de la zone forestière du pays, ont été désignés comme zones potentielles d'exploitation du bois. Chaque année quelque 180 000 hectares de forêt sont abattus, ce qui endommage de manière irréversible la couverture forestière. Les groupes ruraux tribaux sont propriétaires des terres sur lesquelles ils vivent et les promoteurs étrangers doivent toujours demander leur consentement avant de mettre en œuvre leurs plans de développement. Cependant, de nombreux propriétaires terriens se sont laissés séduire par l'argent que les grandes sociétés commerciales leur proposent en échange des droits d'exploitation forestière. La croissance de la

population et le besoin de revenus incitent les populations tribales à accroître leur production de cultures vivrières et de cultures commerciales, et les jeunes générations rejettent les valeurs et les pratiques traditionnelles de préservation de la forêt.

A ce moment critique, le centre Education Development Center (EDC) et l'ONG Partners with Melanesians (PwM) ont lancé ensemble un projet d'alphabétisation dans la forêt pluviale destiné aux villageois du plateau Managalas dans la province d'Oro. Financée par la fondation Norwegian Rainforest Foundation, cette initiative tente de répondre aux besoins locaux de compétences et de décisions bien informées en matière de gestion des terres. Le projet fournit aux agriculteurs locaux des informations techniques de première nécessité et une aide pour renforcer leurs compétences par le biais d'une méthode d'apprentissage basée sur les NTIC, appelée « apprentissage par canaux multiples ».

S'appuyant sur une étude qui montre que les gens apprennent chacun de manière différente et à l'aide de différents moyens, et que l'utilisation de plusieurs canaux améliore donc les chances de réussite, l'apprentissage par canaux multiples renforce ses messages par le biais de médias multiples et dans différents cadres. Cette approche permet donc d'éviter les obstacles rencontrés lors de précédentes tentatives visant à informer les agriculteurs locaux. Celles-ci reposaient trop sur les agents de vulgarisation agricole, qui n'avaient qu'une compréhension limitée des problèmes qu'ils devaient évoquer, et sur des informations imprimées trop difficiles à comprendre par les gens peu alphabétisés.

Le cœur du projet est constitué par une série d'émissions d'« apprentissage par radio interactive » diffusées lors des réunions régulières du forum des groupes ruraux. Dans un feuilleton radiophonique distrayant, des acteurs interprètent des personnages hauts en couleur représentant un large éventail de points de vue, notamment sur le



développement des terres, la préservation de la forêt, le planning familial, etc. Les scénarios sont conçus de manière à ce que les auditeurs aient la possibilité de participer à l'émission. Ils sont invités à répondre aux questions posées par les acteurs et reprennent en chœur les répliques (une voix lance un appel, les autres lui répondent). Le plus important ici, c'est que les émissions de radio permettent de lancer des discussions de groupe. Le contenu des émissions est répété et renforcé par toute une gamme de documents imprimés, tels que posters, dessins et prospectus. Utilisant un vocabulaire simple, ces documents contiennent des explications claires, ainsi qu'un grand nombre d'illustrations et de symboles graphiques pouvant être compris par un public semi-alphabétisé.

Confrontés à des pressions externes et internes croissantes en faveur de l'exploitation accrue de la précieuse forêt pluviale, les groupes ruraux doivent avoir les moyens de prendre des décisions bien informées et bien planifiées sur la gestion de leur terres. Ce projet allie les valeurs traditionnelles de protection de la forêt aux informations et aux techniques modernes de gestion des terres. Il le fait au sein du système déjà existant d'auto-gouvernance de la communauté et utilise l'apprentissage par canaux multiples pour optimiser son efficacité. Cela ne peut qu'aider les groupes ruraux à prendre des décisions bien informées et à prendre des mesures efficaces pour assurer la survie de leur forêt pour les générations futures.

Douglas Bell (e-mail: douglasbell99@aol.com) et **Micael Olsson** (e-mail: molsson@edc.org) sont membres de l'EDC. Pour de plus amples informations, consultez <http://main.edc.org/mosaic/Mosaic2/building.asp>

Projets et initiatives

Cette section propose une liste de projets et d'initiatives dans le domaine de la vulgarisation agricole et NTIC. Des informations complémentaires sont disponibles sur <http://ictupdate.cta.int>.

AFRIQUE

Egypte : Le réseau Virtual Extension Research Communication Network (VERCON) utilise les NTIC pour gérer des programmes de recherche agricole par le biais d'une approche participative qui englobe les chercheurs, les services de vulgarisation agricole, les ONG et les petits producteurs. Conscient des interrelations et des interconnexions entre réseaux technologiques et réseaux sociaux, VERCON souhaite surmonter les obstacles qui freinent les interactions entre chercheurs et agents de vulgarisation agricole, et faire en sorte que les flux d'informations issues de la recherche agricole atteignent par l'intermédiaire des agents de vulgarisation agricole le public auquel elles sont destinées, à savoir les agriculteurs. Dans le cadre d'un projet VERCON en Egypte, quatre centres de recherche pilotes seront créés qui serviront de base à un réseau national d'information et de connaissances agricoles.
www.vercon.sci.eg/Vercon_en/vercon.asp

Ghana : AGRINET est l'infrastructure de communication du programme **Agricultural Services Sub-sector Investment Programme (AgSSIP)**. L'objectif de ce réseau est d'améliorer les flux d'informations et la communication entre le ministère de l'Alimentation et de l'Agriculture, les chercheurs agricoles, les agents de vulgarisation agricole, les étudiants et les universités. Dans le cadre d'AGRINET, un système d'informations agricoles basé sur Internet est actuellement développé à l'intention des agriculteurs, des négociants, des chercheurs et du public, à la fois au niveau local et international.
www.balancingact-africa.com/news/back/balancing-act_93.html

Mali : Panos Afrique de l'Ouest a créé au Mali un studio de production mis à la disposition d'un réseau de 23 journalistes en Afrique francophone, qui produisent des documentaires et des émissions éducatives s'adressant aux communautés rurales. Pour l'instant, plus de 100 documentaires

ont déjà été produits et distribués auprès de 100 stations communautaires indépendantes en Afrique occidentale et centrale. Panos a également créé une Banque de programmes radio en ligne, qui permet d'avoir accès sur Internet à toutes les émissions radio, qui sont d'ailleurs aussi disponibles en cassette. Les stations de radio locales peuvent les utiliser directement ou bien les traduire ou les incorporer à des programmes locaux.
www.panos.sn/depts/radio.htm et
www.oneworld.org/panos_audio

Ouganda : L'objectif du projet Electronic Delivery of Agricultural Information to Rural Communities est d'améliorer l'accès des communautés rurales aux informations agricoles en utilisant des modes de communication traditionnels et des NTIC pour accroître la production agricole. Des télécentres installés à Buwama, à Nabweru et à Nakaseke (www.nakaseke.or.ug/) servent de centres de documentation permettant d'avoir accès au service d'informations sur la recherche agricole **Agricultural Research Information Service (ARIS)**, ainsi qu'à des modules d'éducation et de formation, des ouvrages de référence, des informations de marché, des possibilités d'e-commerce et divers services de conseil. Ce projet est le fruit des efforts communs de l'**Organisation nationale de la recherche agricole (NARO)**, de **CABI** et du **CIRD**.
www.agricinfo.or.ug/

CARAÏBES

Jamaïque : L'Institut interaméricain de coopération pour l'agriculture (IICA) propose un programme de formation à distance destiné aux gérants et aux propriétaires d'exploitations agricoles et aux représentants des services de soutien technique agricole par le biais de son **Centre de formation à distance des entrepreneurs agricoles des Caraïbes (CADLC)**. Développés en collaboration avec la McGill University, les cours (sur Internet ou sur cédérom) portent notamment sur des sujets tels que l'agriculture biologique pour entrepreneurs, la

gestion d'une exploitation agricole ou une introduction à l'e-commerce.
www.agroinfo.org/caribbean/iicacarcl/jamaica/adltcnew.htm

ASIE-PACIFIQUE

Inde : Le National Institute of Agricultural Extension Management (MANAGE) est une organisation créée en 1987 par le **ministère de l'Agriculture** pour répondre aux challenges de gestion dans un secteur agricole en pleine expansion. MANAGE aide le gouvernement national, les gouvernements des différents États et les organisations du secteur public à améliorer la gestion de leurs systèmes de vulgarisation agricole et autres. MANAGE a mis en place un réseau de kiosques d'information, surtout axés sur la vulgarisation agricole, afin de fournir aux communautés défavorisées des formations et un accès aux NTIC. Les kiosques proposent des informations actualisées sur des thèmes tels que par exemple les droits des agriculteurs, les prêts et les subventions. www.manage.gov.in/

Philippines : Le projet PinoyFarmer Business Development a été lancé par le ministère de l'Agriculture en partenariat avec Winrock International afin de développer des services de vulgarisation agricole redynamisés et basés sur les NTIC. L'objectif de ce projet est d'aider les communautés locales d'agriculteurs et de pêcheurs à prendre de bonnes décisions commerciales, de créer de nouvelles opportunités commerciales et d'encourager leur participation au développement d'innovations agricoles durables, appropriées et rentables. Les agriculteurs pourront obtenir des informations sur les nouvelles technologies et les nouveaux marchés par le biais de la radio ou de la télé, et bénéficier d'un soutien dans la mise en œuvre de certaines innovations, en particulier au niveau de la production de cultures à forte valeur ajoutée, de l'adoption de nouvelles méthodes de contrôle de qualité, de la production, du traitement et du conditionnement, et du marketing. www.pinoyfarmer.com

Questions-Réponses : Vulgarisation agricole et NTIC

La vulgarisation agricole traverse une période de crise. De nombreux services de vulgarisation agricole sont actuellement les victimes de structures de gestion centralisées et bureaucratiques. Etranglés par les politiques de décentralisation, la réduction des budgets publics et la privatisation des services publics, ils ont un besoin urgent de changement. Dans quelle mesure les NTIC peuvent-elles aider à secouer le joug des traditionnels programmes de formation et de visites, et permettre de réinventer la vulgarisation agricole ? Les NTIC modifieront-elles la nature des informations diffusées parmi les agriculteurs ?

Ces questions, et d'autres du même genre, ont été les thèmes centraux du séminaire organisé en septembre 2003 par l'Observatoire des NTIC du CTA et intitulé « Les NTIC peuvent-elles transformer la vulgarisation agricole ? ». Parmi les participants à ce séminaire se trouvaient notamment **Joseph Kiplang'at** de la Moi University au Kenya, **Ricardo Ramirez** du TeleCommons Development Group, **Tunij Arokoyo** de l'ABU/IAR (Ahmadu Bello University/Institute of Agricultural Research) au Nigeria, **Marc Bernard** d'InfoSys, **Clare O'Farrell**, responsable de la communication pour le développement à la FAO, et **Ajit Maru**, responsable de recherche à l'ISNAR. Vous trouverez ci-dessous quelques extraits de leurs discussions.

Quels processus influencent actuellement la vulgarisation agricole ?

Joseph Kiplan'at : La décentralisation – la délégation de services du gouvernement central aux autorités régionales et locales – a déjà des répercussions importantes sur la vulgarisation agricole. La compression du personnel du secteur public est en train de réduire rapidement le nombre des agents de vulgarisation agricole par rapport à celui des agriculteurs. Par ailleurs, les NTIC prennent de plus en plus d'importance car elles permettent aux agents de vulgarisation agricole d'atteindre simultanément un nombre beaucoup plus important d'agriculteurs.

Clare O'Farrell : La privatisation est une autre évolution d'une importance

fondamentale, qui fait que l'information agricole a tendance à devenir un « produit ». Ce processus a un effet direct sur les différentes sortes d'information et de services mis à la disposition des agriculteurs, à savoir que l'information tend de plus en plus à répondre aux besoins des agriculteurs plus riches.

Ricardo Ramirez : Au cours des dix années à venir, nous pouvons nous attendre à voir apparaître toute une gamme de systèmes de fourniture d'informations répondant aux besoins de différents types d'utilisateurs de ressources naturelles. Nous pouvons nous attendre aussi à une scission entre des systèmes de vulgarisation agricole privatisés au service des agriculteurs qui produisent des cultures commerciales et de petits systèmes de vulgarisation agricole publics au service de ceux qui n'en produisent pas. Un troisième type de système de vulgarisation agricole portera sur la gestion de l'environnement et la gestion commune des ressources. Le premier système abordera les problèmes qui se posent au niveau des exploitations agricoles et suivra une approche contractuelle, axée sur la demande, qui se concentrera sur la production, la transformation et la commercialisation. Le deuxième système portera sur les problèmes qui se posent au niveau de la communauté et pourrait adopter une approche de type « moyens d'existence durables », dont l'objectif serait d'étudier comment soutenir les nombreuses stratégies de survie existantes, et pas seulement celles axées sur la production. Le troisième type de système de vulgarisation portera sur les problèmes concernant les lignes de partage des eaux et les écosystèmes et adoptera des approches de gestion en collaboration.

Comment ces processus pourraient-ils influencer sur l'utilisation des NTIC par les agents de vulgarisation agricole ?

Marc Bernard : Un cadre de travail décentralisé favorise l'utilisation des NTIC. Tout d'abord, les NTIC réduisent les frais de transaction des services existants. Ensuite, elles amélioreront l'efficacité de la vulgarisation agricole, car les agents de

vulgarisation pourront utiliser les médias modernes comme instruments de tous les jours pour intensifier leurs activités de réseau. Finalement, les NTIC peuvent aider à remplacer les structures hiérarchiques par des réseaux plus flexibles et plus décentralisés de spécialistes en vulgarisation agricole pouvant se concerter directement avec leurs clients, selon la demande et sur une base individuelle.

Tunij Arokoyo : La privatisation et la décentralisation représentent des développements positifs sous de nombreux aspects, mais nous constatons aussi des effets négatifs imprévus. Au Nigeria, par exemple, la décentralisation des émissions de radio agricoles a eu lieu en même temps que la privatisation des stations radio publiques. Ces stations ont alors commencé à réclamer des tarifs commerciaux pour les tranches horaires de diffusion. De nombreuses émissions de radio agricoles décentralisées ne pouvaient tout simplement pas se permettre ces frais, car elles disposaient de budgets beaucoup plus faibles que les anciennes émissions nationales. Par voie de conséquence, la plupart des émissions de radio agricoles ont été interrompues. **Ajit Maru** : L'apparition du secteur privé dans la diffusion d'informations agricoles et l'échange de connaissances au niveau local et mondial modifiera les concepts actuels de communication en matière de vulgarisation agricole. Les services de vulgarisation agricole « autonomes » déjà existants qui dépendent du système de formation et de visites et d'autres flux similaires d'informations linéaires, et fournissent uniquement des conseils en matière d'agronomie, ne pourront survivre. Leur place sera prise par des institutions et des organisations utilisant de manière effective les flux d'informations pour ajouter une valeur non seulement économique, mais aussi sociale et politique aux activités tant individuelles que collectives.

Un résumé des discussions en ligne est disponible sur le site : www.cta.int/observatory2003/ppt_presentations/e_consultations.pdf.

Copyright © 2003 CTA, Wageningen, Pays-Bas

CTA

Centre Technique de coopération agricole et rurale (ACP-EU)
Agro Business Park 2, 6708 PW Wageningen, Pays-Bas
Renseignements : ictupdate@cta.int

Production et content management : Contactivity bv,
Nieuwe Mare 23, 2312 NL Leiden, Pays-Bas

Coordination rédactionnelle : Rutger Engelhard
Recherche et rédaction : Mark Mackintosh et Valerie Jones
Maquette : Mark Mackintosh
Site Internet : Sebastiaan van der Vliet
Traductions : Patrice Pinguet Traductions, Amsterdam
Conseillers scientifiques : Kevin Painting, Peter Ballantyne
Photo de couverture : © IFAD, Robert Grossman

Impression : Drukkerij Holland bv, Alphen a/d Rijn, Pays-Bas